

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
9. Juni 2005 (09.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/051439 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A61L 15/22, 15/60**

[DE/DE]; Heilbronnerstrasse 93, 89522 Heidenheim (DE).  
**OSTERTAG, Wolfgang** [DE/DE]; Kiefernweg 2, 89547 Gerstetten/Dettingen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/010804**

(74) Anwalt: **FRIZ, Oliver**; Dreiss, Fuhlsdorf, Steimle & Becker, Postfach 10 37 62, 70032 Stuttgart (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
27. September 2004 (27.09.2004)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(30) Angaben zur Priorität:  
103 55 919.1 29. November 2003 (29.11.2003) DE

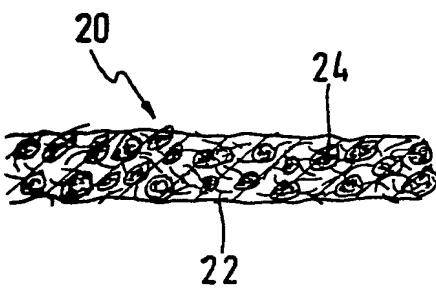
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **PAUL HARTMANN AG** [DE/DE]; Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ZOCH, Matthias**

(54) Title: ABSORBENT SANITARY PRODUCT

(54) Bezeichnung: ABSORBIERENDER HYGIENEARTIKEL



(57) **Abstract:** The invention relates to a disposable absorbent sanitary product for absorbing bodily fluids, such as nappies, incontinence pads, sanitary towels or panty liners. Said product comprises a top sheet, at least sections of which are permeable to liquid, a bottom sheet, at least sections of which are liquid-tight and an absorbent body that is situated between the top sheet and the bottom sheet. According to the invention, the absorbent body comprises a first storage layer (20, 26, 30) for permanently storing bodily fluids, said layer containing 5-30 wt. % hydrophilic melt-blown microfibres (22), 70-95 wt. % particulate super-absorbent material (24) and optionally a maximum 10 wt. % particulate or fibrous component. The substance weight of the melt-blown microfibres (22) is 625 g/m<sup>2</sup> and said micro-fibres (22) are interconnected in a wet-fast manner by a plurality of melt bonds, in such a way that the melt-blown micro-fibres (22) form a dense, three-dimensional network that surrounds and immobilises the particulate super-absorbent material (24). No melt bonds, (or very few of the latter), are provided between the melt-blown microfibres (22) and the particulate super-absorbent material (24), in such a way that the storage layer (20, 26, 28) has a wet-fastness of at least 40 % of the dry strength, measured in the direction of the machine.

immobilises the particulate super-absorbent material (24). No melt bonds, (or very few of the latter), are provided between the melt-blown microfibres (22) and the particulate super-absorbent material (24), in such a way that the storage layer (20, 26, 28) has a wet-fastness of at least 40 % of the dry strength, measured in the direction of the machine.

**WO 2005/051439 A1**

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft einen Körperflüssigkeiten absorbierenden Hygieneartikel zur einmaligen Anwendung, wie Windel, Inkontinenzvorlage, Damenbinde oder Slipeinlage, umfassend ein zum mindesten bereichsweise flüssigkeitsdurchlässiges Deckblatt ein zum mindesten bereichsweise flüssigkeitsdichtes Rückenblatt und einen zwischen Deck- und Rückenblatt angeordneten Saugkörper, wobei der Saugkörper eine der dauerhaften Speicherung von Körperflüssigkeit dienende erste Speicherschicht (20, 26, 30) umfasst, welche zu 5-30 Gew.-% hydrophilisierte schmelzgeblasene Mikrofasern (22), zu 70-95 Gew.-% partikelförmiges superabsorbierendes Material (24) und gegebenenfalls bis zu höchstens 10 Gew.-% einer weiteren partikel- oder faserförmigen Komponente aufweist, wobei das Flächengewicht der schmelzgeblasenen Mikrofasern (22) 625 g/m<sup>2</sup> beträgt, wobei die schmelzgeblasenen Mikrofasern (22) untereinander durch eine Vielzahl von Schmelzbindungen nassfest verbunden sind, derart, dass die schmelzgeblasenen Mikrofasern (22) ein dichtes, das partikelförmige superabsorbierende Material (24) umschliessendes und immobilisierendes und dreidimensionales Netzwerk bilden, und wobei zwischen den schmelzgeblasenen Mikrofasern (22) und dem partikelförmigen superabsorbierenden Material (24) keine oder nur in geringem Ausmass Schmelzbindungen vorgesehen sind, derart, dass die Speicherschicht (20, 26, 28) eine Nassfestigkeit gemessen in Maschinenrichtung aufweist, die zum mindesten 40% der Trockenfestigkeit beträgt.



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

**Veröffentlicht:**

— *mit internationalem Recherchenbericht*